

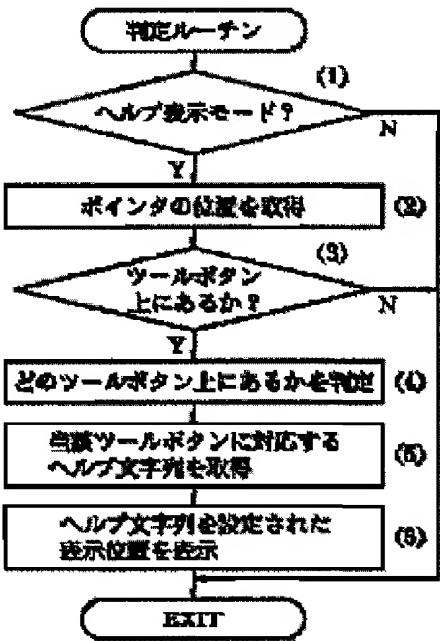
HELP DISPLAY METHOD FOR INFORMATION PROCESSING SYSTEM

Publication number: JP8115194
Publication date: 1996-05-07
Inventor: KANEKO SEIJI; INOUE TAKASHI; ONISHI YOSHINARI
Applicant: CANON KK
Classification:
- international: G06F3/048; G06F3/14; G06F3/048; G06F3/14; (IPC1-7): G06F3/14; G06F3/14
- European:
Application number: JP19940250267 19941017
Priority number(s): JP19940250267 19941017

Report a data error here

Abstract of JP8115194

PURPOSE: To display the help information at a set position when each tool button is pointed by a cursor. CONSTITUTION: An acquisition process (2) is prepared to acquire the present position of the display screen of a cursor that can be pointed by a pointing device, together with a decision process (3) where it is decided whether the acquired cursor position is equal to a certain tool button position, and the help display processes (4) to (6) where the help character strings are shown based on the display position of the character string set to each tool button when the cursor position is decided equal to a certain tool button position.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-115194

(43)公開日 平成8年(1996)5月7日

(51)Int.Cl.⁶

G 0 6 F 3/14

識別記号

3 3 0 A

3 4 0 B

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平6-250267

(22)出願日 平成6年(1994)10月17日

(71)出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72)発明者 金子 征史

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

(72)発明者 井上 敬史

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

(72)発明者 大西 佳成

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

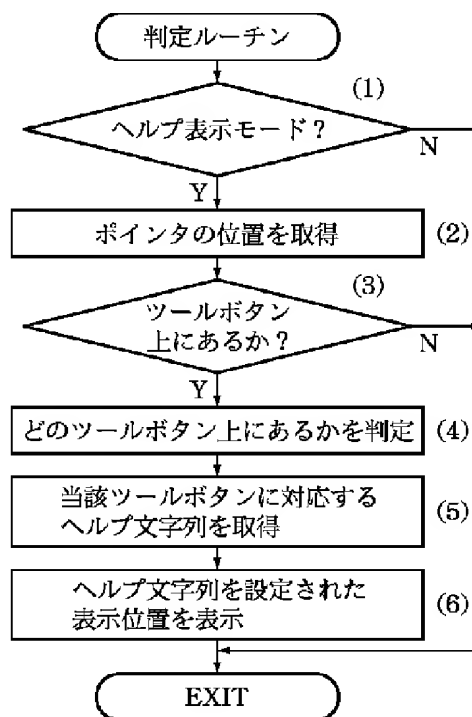
(74)代理人 弁理士 小林 将高

(54)【発明の名称】 情報処理システムのヘルプ表示方法

(57)【要約】

【目的】 各ツールボタンがカーソル指示された際に、該設定された表示位置にヘルプ情報を表示させることができる。

【構成】 ポインティングデバイスにより指示可能なカーソルの表示画面の現在位置を取得する取得工程(2)と、該取得されたカーソル位置がいずれかのツールボタン位置であるかどうかを判定する判定工程(3)と、前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であると判定された場合に、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置に基づいて前記ヘルプ文字列を表示するヘルプ表示工程(4)～(6)とを有するものである。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 表示画面に種々の作業機能項目に対応するツールバー上にツールボタンを表示してアプリケーションプログラムに基づくデータ処理を行うデータ処理システムのヘルプ表示方法において、前記ツールボタンに対応するヘルプ文字列の表示位置を各ツールボタン毎に設定する設定工程と、ポインティングデバイスにより指示可能なカーソルの前記表示画面の現在位置を取得する取得工程と、該取得された前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であるかどうかを判定する判定工程と、前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であると判定された場合に、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置に基づいて前記ヘルプ文字列を表示するヘルプ表示工程とを有することを特徴とする情報処理システムのヘルプ表示方法。

【請求項2】 表示画面に種々の作業機能項目に対応するツールバー上にツールボタンを表示してアプリケーションプログラムに基づくデータ処理を行うデータ処理システムのヘルプ表示方法において、ヘルプ表示モードを有効または無効のいずれかに設定するモード設定工程と、前記ツールボタンに対応するヘルプ文字列の表示位置を各ツールボタン毎に設定する設定工程と、ポインティングデバイスにより指示可能なカーソルの前記表示画面の現在位置を取得する取得工程と、該取得された前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であるかどうかを判定する判定工程と、前記ヘルプ表示モードが有効に設定され、かつ前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であると判定された場合に、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置に基づいて前記ヘルプ文字列を表示するヘルプ表示工程とを有することを特徴とする情報処理システムのヘルプ表示方法。

【請求項3】 各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置の一部が各ツールボタンの表示領域に及ぶことを特徴とする請求項1または2記載の情報処理システムのヘルプ表示方法。

【請求項4】 ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示形態を各ボタンの機能に応じて変更することを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の情報処理システムのヘルプ表示方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、パーソナルコンピュータ、ワークステーション等における、グラフィカルなユーザインタフェースを持つウィンドウ環境を提供する情報処理システムに係り、特にデータ処理装置で起動される処理に伴うヘルプ情報を表示する情報処理システムのヘルプ表示方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、パーソナルコンピュータ、ワーク

2

ステーション等における、グラフィカルなユーザインタフェースを持つウィンドウ環境を提供する情報処理システムにおいて、ユーザがクリックすることにより、メニューコマンドもしくはそれと同等の機能を割り付けたボタン（一般にツールボタン、ツールアイコンなどと呼ばれる）ウィンドウ環境が提供されている。

【0003】 この種の情報処理システムにおいて、ユーザがポインティングデバイスによりカーソルを指示してクリックすることができるメニューコマンドあるいはそれと同等の機能を提供するボタンを配したものが存在する。これらは一般にツールボタン、ツールアイコンなどと呼ばれ、これらのアイコンと呼ばれる絵によって、該当するボタンを押すことによる効果がどのように提供されるのかをそれぞれ表し、識別できるようになっている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、中には絵（アイコン）を見ても、ツールボタンが提供する機能を直感的に連想できないものが存在する。また、プログラムによっては各ツールボタン上にポインティングデバイスカーソルをポイントする際に、そのボタンがどのような機能を提供するのかをウィンドウ下端に表示するものがあるが、これではポイントしているツールボタンと、ヘルプの表示位置が離れており識別時に操作者の視覚的移動量が大きいため、眼球疲労を誘発してしまうという問題点があった。

【0005】 本発明は、上記の問題点を解消するためになされたもので、本発明に係る第1～第4の発明の目的は、ツールバーに表示される各ツールボタンに対応するヘルプ文字列の表示位置を自在に設定することにより、各ツールボタンがカーソル指示された際に、該設定された表示位置に表示させることできるユーザフレンドリーなヘルプ表示環境を自在に構築できる情報処理システムのヘルプ表示方法を提供することである。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明に係る第1の発明は、表示画面に種々の作業機能項目に対応するツールバー上にツールボタンを表示してアプリケーションプログラムに基づくデータ処理を行うデータ処理システムのヘルプ表示方法において、前記ツールボタンに対応するヘルプ文字列の表示位置を各ツールボタン毎に設定する設定工程と、ポインティングデバイスにより指示可能なカーソルの前記表示画面の現在位置を取得する取得工程と、該取得された前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であるかどうかを判定する判定工程と、前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であると判定された場合に、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置に基づいて前記ヘルプ文字列を表示するヘルプ表示工程とを有するものである。

【0007】 本発明に係る第2の発明は、表示画面に種

々の作業機能項目に対応するツールバー上にツールボタンを表示してアプリケーションプログラムに基づくデータ処理を行うデータ処理システムのヘルプ表示方法において、ヘルプ表示モードを有効または無効のいずれかに設定するモード設定工程と、前記ツールボタンに対応するヘルプ文字列の表示位置を各ツールボタン毎に設定する設定工程と、ポインティングデバイスにより指示可能なカーソルの前記表示画面の現在位置を取得する取得工程と、該取得された前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であるかどうかを判定する判定工程と、前記ヘルプ表示モードが有効に設定され、かつ前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であると判定された場合に、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置に基づいて前記ヘルプ文字列を表示するヘルプ表示工程とを有するものである。

【0008】本発明に係る第3の発明は、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置の一部が各ツールボタンの表示領域に及ぶように構成したものである。

【0009】本発明に係る第4の発明は、ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示形態を各ボタンの機能に応じて変更するように構成したものである。

【0010】

【作用】第1の発明は、取得されたカーソル位置がいずれかのツールボタン位置であるかどうかを判定し、カーソル位置がいずれかのツールボタン位置であると判定された場合に、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置に基づいて前記ヘルプ文字列を表示して、カーソル指示中のツールボタンの機能を説明するヘルプ文字列を設定した所望の位置に表示することを可能とする。

【0011】第2の発明は、ヘルプ表示モードが有効に設定されている場合に、取得された前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であるかどうかを判定し、前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であると判定された場合に、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置に基づいて前記ヘルプ文字列を表示して、ヘルプ表示モード設定中にカーソル指示中のツールボタンの機能を説明するヘルプ文字列を設定した所望の位置に表示することを可能とする。

【0012】第3の発明は、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置の一部が各ツールボタンの表示領域に及ばせて、各ツールボタンに対応するヘルプ文字列を各ツールボタンに近接して表示することを可能とする。

【0013】第4の発明は、ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示形態を各ボタンの機能に応じて変更して、各ツールボタンに対応するヘルプ文字列を該ツールボタンの機能選択で発生する形態変化状態をも視覚的に表示可能とする。

【0014】

【実施例】次に、本発明について図面を参照して詳細に説明する。

【0015】図1は本発明の一実施例を示す情報処理システムのヘルプ表示方法が適用される情報処理システムの構成を説明するブロック図である。

【0016】図において、1は表示装置（CRT）で、コンピュータ本体2の中央処理装置3が記憶装置4から読み出して起動しているアプリケーション等に従うアプリケーション画面、システム画面等をウインドウ表示するとともに、各種のアプリケーションプログラムに依存したツールバーおよびツールボタン等を表示する。

【0017】なお、記憶装置4には、ツールボタンと各ボタンが提供する機能を説明するヘルプ文字列とを対応付けた表情報（テーブルデータ）を保持している。また、記憶装置4は、RAM、ROM等で構成されていてもいいし、ハードディスク（HD）、光磁気ディスク等の記憶媒体で構成されていてもいいし、これらの組合せであってもよい。5はポインティングデバイスである。

【0018】図2は、図1に示した記憶装置4に記憶されるヘルプ文字列とボタン名との対応テーブルの一例を説明する図である。

【0019】この図に示すように、表示装置1のウインドウに表示されるボタン名等に対応した位置がポインティングデバイス5の操作でカーソルが指示すると、該ボタン名に対応したヘルプ文字列が記憶装置4から読み出されて表示装置1のカーソル指示位置近傍にヘルプ情報をポップアップ表示する。なお、表示位置の画面アドレス等は、中央処理装置3により管理（例えばウインドウマネージャー機能等により管理）されている。

【0020】図3は、図1に示した表示装置1に表示されるウインドウシステムの構成を説明する図である。

【0021】この図に示すように、一般的なウインドウシステムにおけるツールバーTB1およびツールボタンTB2が設計された画面の位置に表示される。

【0022】図4は本発明に係る情報処理システムのヘルプ表示画面の一例を示す図である。

【0023】この図に示すように、本発明のヘルプ表示方法では、ポインティングデバイス5のカーソル位置を中央処理装置3が認識し、カーソル位置にあるツールボタンTB1、TB2の機能をポップアップウインドウでヘルプ情報を記憶装置4から読み出して表示させることができる。

【0024】図5は本発明に係る情報処理システムのヘルプ表示方法を有効または無効に設定するためのヘルプモード設定処理手順の一例を示すフローチャートである。なお、(1)～(4)は各ステップを示す。

【0025】ユーザ入力によりヘルプ表示モードを有効と設定しているかどうかを判定して(1)、YESならば記憶装置4に確保されるヘルプ表示モードフラグを

5

「Y」にセットし(2)、ヘルプ表示位置の設定を行い(4)、処理を終了する。

【0026】一方、ステップ(1)の判定でNOならば、記憶装置4に確保されるヘルプ表示モードフラグを「N」にセットし(3)、処理を終了する。

【0027】以下、図6に示すフローチャートおよび図3、図4等を参照しながら本発明に係る情報処理システムのヘルプ表示方法について説明する。

【0028】図6は本発明に係る情報処理システムのヘルプ表示方法における判定処理の一実施例を示すフローチャートである。なお、(1)～(6)は各ステップを示す。

【0029】なお、本実施例では、各ステップに対応するヘルプ処理プログラムを中央処理装置3が実行することにより、ヘルプ文字列表示処理を行うものとする。

【0030】先ず、現在ヘルプ表示モードが設定されているかどうか、つまり図5でのヘルプ表示設定ルーチンにおいて、ヘルプ表示モードフラグが「Y」にセットされているかどうかを判定し(1)、ヘルプ表示モードが設定されていない、つまり図5に示したヘルプ表示設定ルーチンにおいて、ヘルプ表示モードフラグが「N」にセットされている場合は、この判定ルーチンからEXITし、従来の文書処理を行う。

【0031】一方、ステップ(1)でヘルプ表示モードが設定されていると判定された場合は、ポインティングデバイス5のカーソルの現在位置を取得する(2)。

【0032】次いで、取得したカーソル位置がツールバー上のツールボタン群の内のいずれかの領域上にあるかどうかを判定し(3)、YESならば、次にどのツールボタンの領域の上にカーソルがあるかどうかを判定し(4)、該当するツールボタンの提供する機能を説明したヘルプ文字列を、図2で説明する対応テーブルを参照し、図1に示した記憶装置4内より取得する(5)。

【0033】次いで、取得した文字列を、図5に示したステップ(4)の表示位置の設定の処理で設定された位置で、ユーザに対し表示し(6)、EXITした後従来の文書処理を行う。これにより、直感的でないアイコンを持つツールボタンの機能がわかる。また、ツールボタンに極近接した位置にヘルプ表示を行うよう設定可能のため表示が見やすくなる。

【0034】以下、本実施例と第1～第3の発明の各工程との対応及びその作用について図5、図6等を参照して説明する。

【0035】本発明に係る第1の発明は、表示画面に種々の作業機能項目に対応するツールバー上にツールボタンを表示してアプリケーションプログラムに基づくデータ処理を行うデータ処理システムのヘルプ表示方法において、前記ツールボタンに対応するヘルプ文字列の表示位置を各ツールボタン毎に設定する設定工程(図5のステップ(4))と、ポインティングデバイスにより指示

6

可能なカーソルの前記表示画面の現在位置を取得する取得工程(図6のステップ(2))と、該取得された前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であるかどうかを判定する判定工程(図6のステップ(3)～(4))と、前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であると判定された場合に、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置に基づいて前記ヘルプ文字列を表示するヘルプ表示工程(図6のステップ(5)、(6))とを実行して、カーソル指示中のツールボタンの機能を説明するヘルプ文字列を設定した所望の位置に表示することを可能とする。

【0036】本発明に係る第2の発明は、表示画面に種々の作業機能項目に対応するツールバー上にツールボタンを表示してアプリケーションプログラムに基づくデータ処理を行うデータ処理システムのヘルプ表示方法において、ヘルプ表示モードを有効または無効のいずれかに設定するモード設定工程(図5のステップ(2)、(3))と、前記ツールボタンに対応するヘルプ文字列の表示位置を設定する設定工程(図5のステップ(4))と、ポインティングデバイスにより指示可能なカーソルの前記表示画面の現在位置を取得する取得工程(図6のステップ(2))と、該取得された前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であるかどうかを判定する判定工程(図6のステップ(3)、(4))と、前記ヘルプ表示モードが有効に設定され、かつ前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であると判定された場合に、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置に基づいて前記ヘルプ文字列を表示するヘルプ表示工程(図6のステップ(5)、(6))とを実行して、ヘルプ表示モード設定中にカーソル指示中のツールボタンの機能を説明するヘルプ文字列を設定した所望の位置に表示することを可能とする。

【0037】本発明に係る第3の発明は、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置の一部が各ツールボタンの表示領域に及ばせて(図4参照)、各ツールボタンに対応するヘルプ文字列を各ツールボタンに近接して表示することを可能とする。

【0038】なお、上記実施例では、ヘルプ文字列をポップアップウィンドウ内に表示させるようにしたが、別の形態、例えば各ツールボタンの機能に応じた表示形態でヘルプ文字列を表示するように構成してもよい。

〔他の実施例〕以下、本実施例と第4の発明の各工程との対応及びその作用について説明する。

【0039】本発明に係る第4の発明は、ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示形態(ボールド、斜体、下線等)を各ボタンの機能に応じて変更して、各ツールボタンに対応するヘルプ文字列を該ツールボタンの機能選択で発生する形態変化状態をも視覚的に表示可能とする。

【0040】

【発明の効果】以上説明したように、本発明に係る第1の発明によれば、取得されたカーソル位置がいずれかのツールボタン位置であるかどうかを判定し、カーソル位置がいずれかのツールボタン位置であると判定された場合に、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置に基づいて前記ヘルプ文字列を表示するので、カーソル指示中のツールボタンの機能を説明するヘルプ文字列を設定した所望の位置に表示することができる。

【0041】第2の発明によれば、ヘルプ表示モードが有効に設定されている場合に、取得された前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であるかどうかを判定し、前記カーソル位置がいずれかの前記ツールボタン位置であると判定された場合に、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置に基づいて前記ヘルプ文字列を表示するので、ヘルプ表示モード設定中にカーソル指示中のツールボタンの機能を説明するヘルプ文字列を設定した所望の位置に表示することができる。

【0042】第3の発明によれば、各ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示位置の一部が各ツールボタンの表示領域に及ぼせるので、各ツールボタンに対応するヘルプ文字列を各ツールボタンに近接して表示することができる。

【0043】第4の発明によれば、ツールボタンに対して設定されたヘルプ文字列の表示形態を各ボタンの機能に応じて変更するので、各ツールボタンに対応するヘルプ文字列を該ツールボタンの機能選択で発生する形態変

化状態をも視覚的に表示することができる。

【0044】従って、各ツールボタンがカーソル指示された際に、該設定された表示位置に表示させることができるユーザフレンドリなヘルプ表示環境を自在に構築できる等の効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示す情報処理システムのヘルプ表示方法が適用される情報処理システムの構成を説明するブロック図である。

10 【図2】図1に示した記憶装置に記憶されヘルプ文字列とボタン名との対応テーブルの一例を説明する図である。

【図3】図1に示した表示装置に表示されるウインドウシステムの構成を説明する図である。

【図4】本発明に係る情報処理システムのヘルプ表示画面の一例を示す図である。

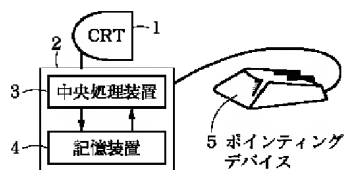
【図5】本発明に係る情報処理システムのヘルプ表示方法を有効または無効に設定するためのヘルプモード設定処理手順の一例を示すフローチャートである。

20 【図6】本発明に係る情報処理システムのヘルプ表示方法における判定処理の一実施例を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 表示装置
- 2 コンピュータ本体
- 3 中央処理装置
- 4 記憶装置
- 5 ポインティングデバイス

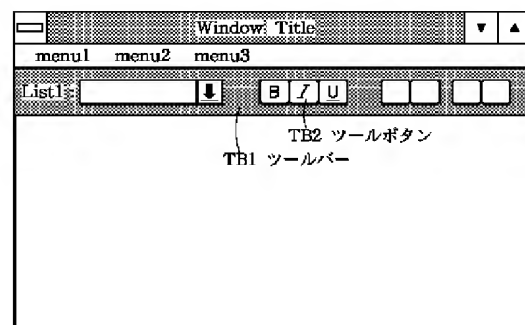
【図1】



【図2】

ボタン名	ヘルプ文字列
ボールド	選択中の文字列の字体をボールドに設定します
イタリック	選択中の文字列の字体をイタリックに設定します
アンダーライン	選択中の文字列に下線を付加します
⋮	⋮

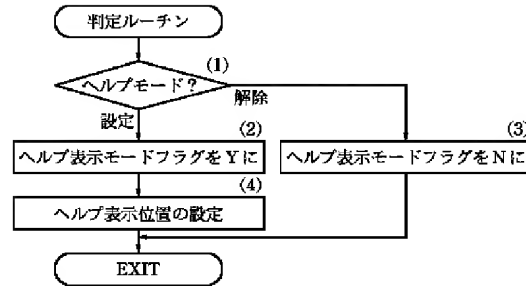
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

